



【特許請求の範囲】

【請求項1】 卵Eを整列して保持せしめる保持凹部9を列設した棚部4の両側に位置して下面に脚部5、5を形成すると共に上面に固着手段6、6を形成した保持具本体1と、保持具本体1の両側の固着手段6、6にそれぞれ固着自在な支柱部材2、2とを有し、保持具本体1の脚部5、5の下面と、支柱部材2、2の上面との間に、相互に係脱可能な係止手段13を設けて成り、保持具本体1に支柱部材2、2を固着せしめた第一保持具ユニットU1と、保持具本体1に支柱部材を固着せしめない第二保持具ユニットU2とを構成して成り、第一保持具ユニットU1を下段に配置すると共に、第二保持具ユニットU2を上段に配置し、第一保持ユニットU1の支柱部材2、2の上面に第二保持具ユニットU2の脚部5、5の下面を係止手段13を介して積載せしめて成ることを特徴とする卵の多段式保持具。

【請求項2】 卵Eを整列して保持せしめる保持凹部9を列設した棚部4の両側に位置して下面に脚部5、5を形成すると共に上面に固着手段6、6を形成した保持具本体1と、保持具本体1の両側の固着手段6、6にそれぞれ選択的に固着自在な支柱部材2、2とキャップ部材3、3とを有し、保持具本体1の脚部5、5の下面と、支柱部材2、2の上面との間に、相互に係脱可能な係止手段13を設けて成り、保持具本体1の固着手段6、6に支柱部材2、2を固着せしめた第一保持具ユニットU1と、保持具本体1の固着手段6、6にキャップ部材3、3を固着せしめた第二保持具ユニットU2とを構成して成り、第一保持具ユニットU1を下段に配置すると共に、第二保持具ユニットU2を上段に配置し、第一保持ユニットU1の支柱部材2、2の上面に第二保持具ユニットU2の脚部5、5の下面を係止手段13を介して積載せしめて成ることを特徴とする卵の多段式保持具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、冷蔵庫に収納した状態で多数の卵を保持できる多段式保持具に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、例えば、家庭における冷蔵庫には、開閉扉の内側に複数の卵を整列して保持せしめる保持凹部を列設した棚板が着脱自在に取付けられている。従って、ユーザは、スーパーやコンビニ等の店舗において購入したパック入り卵を家庭に持ち帰った後、パックから取出した卵を前記棚板の保持凹部に保持せしめることにより冷蔵している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来の冷蔵庫は、相当に大型のものであっても、棚板に保管できる卵の個数に

制限があり、従って、ユーザが多数の卵を冷蔵しようとする際、その保管場所に不足を生じることになる。

【0004】 このため、多数の卵を購入したユーザは、パック入りのまま冷蔵庫の任意の棚部分に保管し冷蔵せざるを得ないが、他の食品との間で整理整頓されていない場合は、必要な時に直ちに取出すことが困難であり、しかも、割れ易い卵を他の食品と混然状態で保管することは好ましくない。

【0005】 そこで、本発明者は、必要に応じて冷蔵庫に収納できる保持棚を提供すれば、該保持棚に卵を載置せしめた状態で冷蔵庫に保管することにより、冷蔵庫内で整理整頓できることを知見した。そして、卵の保管個数の増加に対応せしめるためには、このような保持棚を係脱自在な多段式に構成するのが有利であることを知得した。

【0006】 ところで、係脱自在な多段式の保持棚を提供するためには、下段の保持棚の両側に支柱部材を立設せしめ、該支柱部材に上段の保持棚を積載せしめる構成とすることが望ましいが、この場合、上下の二つの保持棚が形状及び構造を異にする二種類の部材を構成するため、全体としてコスト高である。特に、卵を保管せしめるためには、上下段の二つの保持棚の何れにも卵を整列して保持せしめる保持凹部を列設した構成とする必要があり、このような保持棚をプラスチック成形しようとすると、上下段用の二種類の保持棚に対応する比較的大型かつ高価な二種類の金型を製作しなければならないという問題がある。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明は、冷蔵庫に収納した状態で多数の卵を保持できる多段式の保持具を提供すると共に、上下段に配置される棚板部を含む保持具本体を共通部品として利用できるように構成することを目的とする。

【0008】 そこで、本発明が第一の手段として構成したところは、卵を整列して保持せしめる保持凹部を列設した棚部の両側に位置して下面に脚部を形成すると共に上面に固着手段を形成した保持具本体と、保持具本体の両側の固着手段にそれぞれ固着自在な支柱部材とを有し、保持具本体の脚部の下面と、支柱部材の上面との間に、相互に係脱可能な係止手段を設けて成り、保持具本体に支柱部材を固着せしめた第一保持具ユニットと、保持具本体に支柱部材を固着せしめない第二保持具ユニットとを構成して成り、第一保持具ユニットを下段に配置すると共に、第二保持具ユニットを上段に配置し、第一保持ユニットの支柱部材の上面に第二保持具ユニットの脚部の下面を係止手段を介して積載せしめて成る点にある。

【0009】 また、本発明が第二の手段として構成したところは、卵を整列して保持せしめる保持凹部を列設した棚部の両側に位置して下面に脚部を形成すると共に上

面に固着手段を形成した保持具本体と、保持具本体の両側の固着手段にそれぞれ選択的に固着自在な支柱部材とキャップ部材を有し、保持具本体の脚部の下面と、支柱部材の上面との間に、相互に係脱可能な係止手段を設けて成り、保持具本体の固着手段に支柱部材を固着せしめた第一保持具ユニットと、保持具本体の固着手段にキャップ部材を固着せしめた第二保持具ユニットとを構成して成り、第一保持具ユニットを下段に配置すると共に、第二保持具ユニットを上段に配置し、第一保持ユニットの支柱部材の上面に第二保持具ユニットの脚部の下面を係止手段を介して積載せしめて成る点にある。

【0010】

【発明の実施の形態】以下図面に基づいて本発明の実施形態を詳述する。

【0011】図1に示すように、本発明の多段式保持具の構成部材（構成部品）は、保持具本体1と、支柱部材2と、キャップ部材3との三種類から成る。

【0012】（保持具本体の構成）保持具本体1は、棚部4と、該棚部4の両側に位置して下面に形成された一对の脚部5、5と、該棚部4の両側に位置して上面に形成された一对の固着手段6、6とを備え、プラスチック素材により一体成形されている。

【0013】棚部4は、一对の脚部4、4に架設された平板状の棚板7と、該棚板7の両側縁に沿って延びる補強リブ8とを有しており、棚板7には多数の卵Eを整列して保持せしめるための保持凹部9が列設されている。保持凹部9は、棚板7の上面に開口されると共に、図2に示すように、棚板7の下面に向けてほぼ球面状に膨出する凹壁10を構成しており、図例の場合、保持凹部9の5個を1列とした2列が配設され、2列の間に延びる補強リブ11を棚板7の下面に形成している。尚、各保持凹部9を構成する凹壁10の底部には小孔12が開設されている。尚、保持凹部9は、凹壁10により形成する他、公知の冷蔵庫における卵用保持棚に見られるような棚板7に開設した円形孔を含む広い概念であることを諒解されたい。

【0014】脚部5は、棚板7の幅方向に延びる中空ブロックを構成しており、図2に示すように、脚部5の底面に係止手段13を構成するリブ状の凸部14が設けられている。尚、脚部5は、後述するように、該脚部5の底面を床面に載置した状態で、保持凹部9を形成する凹壁10の底面を床面に接触せしめないような高さ寸法を有する。

【0015】固着手段6は、棚板7の幅方向に延びると共に上方に突出された環状壁15を構成し、外側に膨らむように湾曲形成された一对の長手壁16、16の外側面に係止爪17を設けている。

【0016】（支柱部材の構成）支柱部材2は、保持具本体1における固着手段6の環状壁15に対して外嵌可能となるように下部を開口せしめた中空ブロックを構成

しており、上面に係止手段13を構成するスロット状の凹部18を設けると共に、一側部に提手19を設けており、プラスチック素材により一体成形されている。

【0017】（キャップ部材の構成）キャップ部材3は、保持具本体1における固着手段6の環状壁15に対して外嵌可能となるように下部を開口せしめた中空ブロックを構成しており、プラスチック素材により一体成形されている。

【0018】（保持具ユニット）上述のような保持具本体1と、支柱部材2と、キャップ部材3は、それぞれプラスチック素材により多数個が成形された後、保持具本体1を共通部品として、支柱部材2とキャップ部材3を選択的に保持具本体1に固着することにより、第一保持具ユニットU1と第二保持具ユニットU2の二種類を構成する。

【0019】（第一保持具ユニットの構成）第一保持具ユニットU1は、図3に示すように、保持具本体1における両側一対の固着手段6に対して支柱部材2、2を固着することにより形成される。この際、支柱部材2、2は、それぞれ把手19を外向きとするように固着される。図示実施形態の場合、支柱部材2の下部開口を固着手段6の環状壁15に外嵌せしめ、係止爪17により着脱自在に係止固着する構成を採用しているが、これに限定されるものではない。

【0020】（第二保持具ユニットの構成）第二保持具ユニットU2は、図3に示すように、保持具本体1における両側一対の固着手段6に対してキャップ部材3、3を固着することにより形成される。これにより固着手段6の環状壁15がキャップ部材3により被覆される。図示実施形態の場合、キャップ部材3の下部開口を固着手段6の環状壁15に外嵌せしめ、係止爪17により着脱自在に係止固着する構成を採用しているが、これに限定されるものではない。

【0021】（多段式保持具の使用方法）上記実施形態に基づいて卵Eを保管するに際しては、第一保持具ユニットU1及び第二保持具ユニットU2の何れにおいても、卵Eは、棚部4に列設された保持凹部9に対して各卵Eを1個ずつ挿入保持せしめても良く、或いは、市販状態のパックPごと挿入保持せしめても良く、卵Eを保持せしめた状態で冷蔵庫に保管し冷蔵せしめれば良い。

【0022】卵Eの個数に応じて、上下2段の棚構成を必要とする場合は、図3に示すように、第一保持具ユニットU1を下段に配置すると共に、第二保持具ユニットU2を上段に配置し、第一保持具ユニットU1の支柱部材2、2の上面に第二保持具ユニットU2の脚部5、5の下面を積載すれば良く、支柱部材2の凹部18に脚部5の凸部14が係脱自在に係止する。支柱部材2と脚部5の間ににおける凹部18と凸部14による凹凸構成は、反対に形成する等、相対的に形成しておけば良い。更に、係止手段13は、凹凸に限らず、上段の第二保持具

ユニットU2がズレ落ちることを防止可能な構成であれば良い。上述の通り、保持具本体1の脚部5、5は、第一保持具ユニットU1を床面Fに載置した状態で、保持凹部9を形成する凹壁10の底面を床面に接触せしめないような高さ寸法を有する。また、支柱部材2、2は、下段に位置する第一保持具ユニットU1における卵Eに対して、上段に位置する第二保持具ユニットU2の凹壁10の底面を接触せしめないような高さ寸法を有する。

【0023】更に、卵Eの個数に応じて、上下3段以上の棚構成を必要とする場合は、第一保持ユニットU1の複数個を積載した後、最上段に第二保持ユニットU2を積載すれば良い。

【0024】卵Eの個数が少ない場合は、支柱部材2、2を設けていない第二保持具ユニットU2だけを使用すれば良い。

【0025】(变形実施形態)本発明は、上述の図示実施形態の他、種々の設計変更が可能である。例えば、選択的に使用される支柱部材2及びキャップ部材3は、保持具本体1の固着手段6に対して離脱不能に固着しても良いが、着脱自在にすることにより、ユーザにおいて必要に応じて第一保持具ユニットU1と第二保持具ユニットU2を形成することができるよう構成しても良い。また、図示実施形態の場合、固着手段6を環状壁15により形成しているため、第二保持ユニットU2における保持具本体1の環状壁15にキャップ部材3を被冠せしめる構成を示したが、固着手段6を体裁の良い外観形状に形成することにより、キャップ部材3を必要としない構成としても良い。

〔0026〕

【発明の効果】本発明によれば、多数の卵Eを保管し冷蔵庫により冷蔵するに際し、冷蔵庫内で整理整頓できる利点がある。そして、卵Eの個数増加に応じて、下段の第一保持ユニットU1に対して上段の第二保持ユニットU2を積載することにより多段式の保持具を提供するこ

とができ、この際、第一保持ユニットU1の支柱部材2の上面に第二保持具ユニットU2の脚部5の下面が係止手段13により係止されるので、安定した積載を可能にする多段構造を提供できるという効果がある。

【0027】特に、本発明によれば、脚部5、5と固着手段6、6を備えた保持具本体1を共通部材(共通部品)として、該保持具本体1の固着手段6、6に支柱部材2、2を取付けたものにより第一保持具ユニットU1を構成し、このような支柱部材を有しない保持具本体1により第二保持具ユニットU2を構成することにより、積載可能な第一保持具ユニットU1と第二保持具ユニットU2による多段式の保持具を提供するものであるから、全体として低コストが可能である。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の1実施形態を示しており、保持具本体と、支柱部材と、キャップ部材を分解して示す斜視図である。

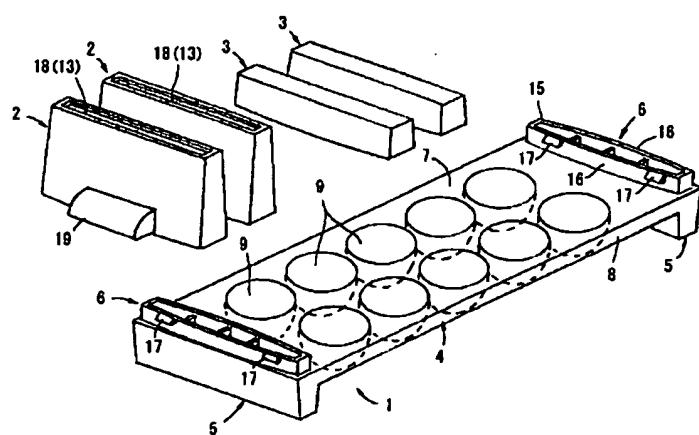
【図2】本発明の1実施形態における保持具本体の下面を示す斜視図である。

【図3】本発明の1実施形態において第一保持具ユニットに第二保持具ユニットを積載した状態を示す断面図である。

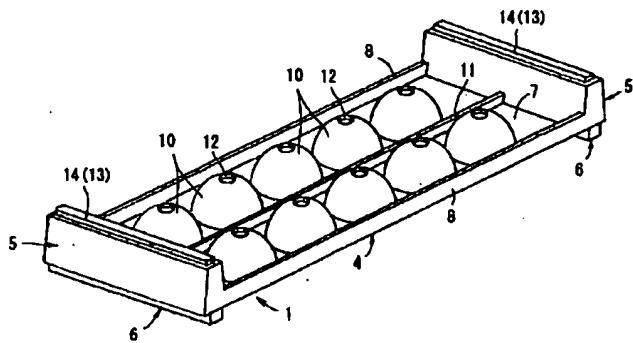
### 【符号の説明】

1	保持具本体
2	支柱部材
3	キャップ部材
4	棚部
5	脚部
6	固着手段
9	保持凹部
1 3	係止手段
U 1	第一保持具ユニット
U 2	第二保持具ユニット

〔 1 〕



【図2】



【図3】

